Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
DIREZIONE GENERALE
DIPARTIMENTO REGIONALE PER L'INNOVAZIONE, LA RICERCA E LA SOSTENIBILITA'
U.O.C. VALUTAZIONI AMBIENTALI E MONITORAGGIO OPERE STRATEGICHE

Class. 6.2 Pratica 2025.1.37.114

Spettabile

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Via Cristoforo Colombo, n. 44 147
ROMA (RM)
Email: va@pec.mase.gov.it

e, p.c.

REGIONE LOMBARDIA - AMBIENTE E CLIMA
COMMISSIONE VIA
Email: Commissione_VIA@regione.lombardia.it

Oggetto : ID14299_VIA0260-MA: Progetto per un nuovo data center nel Comune di Sedriano (MI) - (MI)_MINERVA ITALY DC SPV S.R.L. - contributo terre e rocce da scavo _ art.24 del D.P.R. 120/2017 - Contributo finale

Con riferimento all'oggetto si allegano alla presente le osservazioni della scrivente Agenzia sul piano di gestione delle terre e rocce da scavo predisposto e trasmesso ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.

Il Dirigente
ELISA NAVA

Allegati:
File ARPA_VIA_NAZ_14299_Datacenter_Minerva_Sedriano_Piano_gestione_TRS.pdf

Responsabile del procedimento: *ELISA NAVA* *e-mail: e.nava@arpalombardia.it*
Responsabile dell'istruttoria: *CARLA BESSI* *e-mail: c.bessi@arpalombardia.it*

ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
Dipartimento di Milano
U.O. Valutazione del Suolo, Sottosuolo e delle Acque sotterranee

ALLEGATO_4 m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0152004.16-07-2026

Oggetto: **VIA NAZ_ID14299. Minerva Italy DCSPV srl. Piano di gestione delle terre e rocce da scavo per la realizzazione di un nuovo Datacenter sito in via Luigi Galvani, nel territorio del Comune di Sedriano (MI). Contributo tecnico.**

Premessa

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio a data center composto da 5 corpi di fabbrica contigui separati da un giunto strutturale. I cinque corpi di fabbrica avranno caratteristiche costruttive analoghe, fondazioni alla stessa quota e altezza uguale.

Sul lato sud del lotto verrà realizzato, all'esterno della recinzione, un parcheggio ad uso pubblico e lungo il lato nord est di via Galvani, nel tratto prospicente l'area di proprietà, sarà realizzata una pista ciclo pedonale. Nella porzione di terreno esterna alla recinzione, sul lato nord ovest e sul lato sud est dell'area, verranno realizzate delle opere di mitigazione mediante la sistemazione a verde e la piantumazione di alberi e arbusti.

Una parte del terreno scavato verrà riutilizzata in sito per la formazione di rilievi nelle aree a verde, utili per meglio mascherare gli edifici di nuova realizzazione rialzando la quota degli alberi e amplificandone l'effetto di mascheramento, sia visivo che acustico.

Sul lato sud dell'area, per lo più pianeggiante e posta alla quota compresa tra 151,1 e 151,6 m s.l.m., sono presenti dei cumuli di terreno, depositati sull'area poco prima del 2003, per un volume di circa 4.000÷4.500 m^3 e ricoperti di vegetazione spontanea.

Figura 1 - *Ubicazione dell'area da destinare alla realizzazione del nuovo Datacenter di Sedriano.*

Esame del piano preliminare di gestione delle terre e rocce da scavo

Gli scavi verranno realizzati in tre fasi:

FASE 1: SBANCAMENTO AREA SUD

Come prima operazione verranno rimossi e portati a discarica i cumuli di materiale di riporto presenti sul lato sud dell'area, per complessivi **4.500 m³**.

Inoltre, in tale porzione di terreno, per una superficie di circa 8.300 m², verrà effettuato uno scavo generale di sbancamento per rimuovere i primi 50 cm di terreno, fino alla quota di 149,70 m slm (-0,60m rispetto allo zero di progetto, cioè la quota attuale di via Galvani pari a 151,20m s.l.m.).

Il terreno risultante da questo scavo sarà pari a circa 8.300 x 0,60 = **5.000 m³**. Il terreno in esubero da questa prima fase, peri a circa 4.500+5.000=**9.500 m³**, verrà smaltito a discarica o in impianto per il suo riutilizzo in funzione della tipologia di materiale.

FASE 2: SBANCAMENTO GENERALE

A seguire verrà effettuato lo sbancamento generale dell'intera area edificabile, per complessivi 27.500 m² circa, riportando il terreno in piano ad una quota di 149,70 m slm, rimuovendo uno spessore medio di 60 cm di terreno vegetale agricolo.

Il terreno derivante dallo sbancamento, pari a circa 27.500 x 0.60 = **16.500 m³**, sarà accumulato in sito nelle porzioni di area a sud est e a nord ovest durante il cantiere e riutilizzato parzialmente nella fase finale del cantiere come terreno superficiale per le aree verdi all'interno della recinzione. Il terreno non riutilizzato all'interno del perimetro della recinzione, per una stima di circa **15.000 m³**, sarà mantenuto nelle aree a verde sagomando dei rilievi in modo da rialzare leggermente le aree sul perimetro dell'edificio e aumentare l'effetto di mitigazione di mascheramento visivo delle opere a verde previste.

FASE 3 SCAVO FONDAZIONI

A seguire verranno effettuati gli scavi a sezione obbligata nella sagoma degli edifici fino al raggiungimento della quota di fondo scavo delle fondazioni.

Per l'edificio *data center*, verrà approfondito lo scavo dalla quota di sbancamento generale di -0,60 fino alla quota di -1,80 per una impronta a terra di circa 16.400 m² e un conseguente volume pari a 16.400 x 1,20 = **20.000 m³**.

Per la sottostazione elettrica, dove è prevista la realizzazione di un piano tecnico cantinato al di sotto del pavimento per il passaggio dei cavi elettrici e per la formazione delle vasche di contenimento dell'olio dei trasformatori, è prevista una quota di fondo scavo di -3,00m per una superficie di circa 1.000 m², sempre da una quota generale di sbancamento di -0,60m, per un volume stimato di circa 1.000 x 2,40 = **2.400 m³.**

Considerando una stima di ulteriori **2.000 m³** di terreno in esubero derivante dagli scavi degli edifici minori e dallo scavo delle reti interrate e delle relative installazioni (pozzetti, vasche disoleatrici, vasche di prima pioggia, etc) e **1.700 m³** per la realizzazione della vasca di accumulo per l'invarianza idraulica si avranno complessivamente per questa terza fase 20.000+2.400+2.000+1.700 = **26.100 m³** di materiale di scavo in esubero da portare a discarica o in impianto idoneo per il suo riutilizzo.

Il data center sarà alimentato da una cabina di trasformazione alta tensione/media tensione posta nell'angolo sud ovest del lotto. Questa cabina sarà collegata alla rete nazionale di Terna tramite due cavi interrati che verranno posati lungo un percorso di circa 900 m fino alla nuova sottostazione, denominata EL 607 "*Nuova SE Mesero e SE Sedriano GIS e raccordi alla RTN*", che verrà realizzata nel territorio del Comune di Sedriano, a ridosso della sottostazione Terna esistente.

I due cavi saranno posati ad una distanza di circa 5 m tra di loro per evitare il rischio di interruzione di entrambi i casi in caso di incidente e ad una profondità di circa 1,60 m dal piano campagna. Il materiale scavato eventualmente in eccesso dopo il riempimento degli scavi, verrà steso in loco nel medesimo campo dove è stato scavato livellando il terreno in prossimità dello scavo.

Al fine di verificare il **possibile riutilizzo** in sito delle terre e rocce da scavo prodotte dal cantiere, nella prima settimana di aprile 2025 sono stati eseguiti, mediante perforazione a carotaggio continuo, n. 7 sondaggi spinti fino alla profondità di 30,0 m da p.c. e una trincea spinta fino alla profondità di 2,0 m circa.

Sono stati analizzati i primi due metri (0-1 m, 1-2 m), dei sondaggi S1, S4 ed S7 e della trincea, mentre in corrispondenza dei sondaggi S3, S5 ed S6 è stato sottoposto ad analisi solo il primo metro. Nel sondaggio S2 non sono state effettuate analisi.

Sono stati campionati ed analizzati anche due cumuli di terreno già presenti nell'area (cumulo A e cumulo B). Dai piezometri PZ4 e PZ5 sono stati prelevati dei campioni di acqua di falda al fine di verificare lo stato qualiotativo delle acque sotterranee.

I valori riscontrati attraverso le analisi chimiche effettuate sui campioni di terreno prelevati nell'ambito della campagna d'indagine, sono stati comparati con le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) previste dalla tabella 1, colonna B, dell'allegato 5 al titolo V, parte quarta del d.lgs 152/06, per le aree a destinazione d'uso commerciale ed industriale.

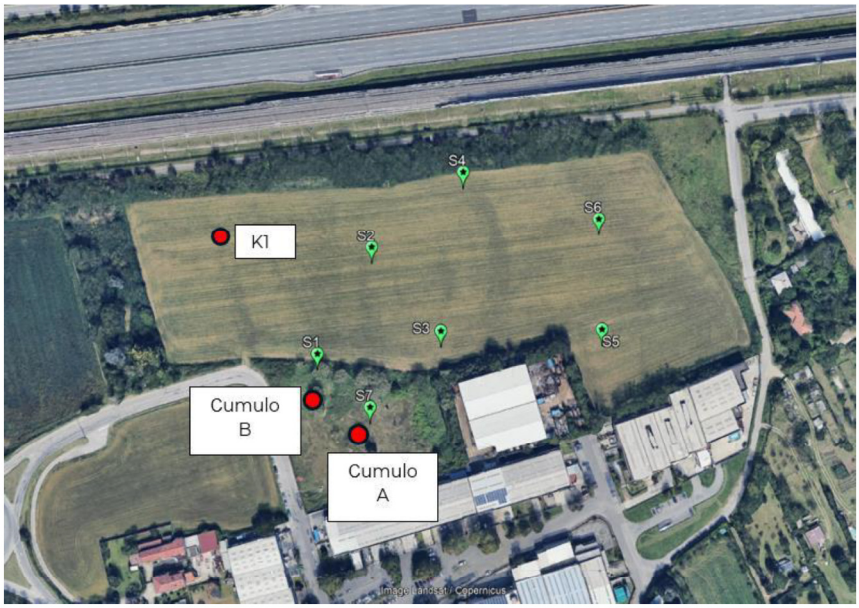

Figura 2 - *Ubicazione dei carotaggi realizzati.*

Sono stati prelevati un totale di n. 12 campioni di terreno sottoposti alle seguenti determinazioni analitiche: metalli (As, Cd, Co, Ni, Pb, Cu, Zn, Hg, Cr tot, Cr VI), idrocarburi leggeri (C<12) e pesanti (C>12), idrocarburi aromatici (BTEXS) e idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Nei campioni S1 (0-1 m), S3 (0-1 m), S4 (0-1 m), S6 (0-1 m) e S7 (0-1 m) è stato ricercato anche il parametro Fitofarmaci.

Dati i limitati quantitativi di terreno derivanti dalla posa del cavo di Alta Tensione e della varietà di terreni attraversati non si prevede di effettuare analisi sui terreni di risulta. Pertanto, al netto dei reinterri, l'eventuale terreno di risulta verrà smaltito a discarica.

Il criterio di gestione del materiale scavato prevede le seguenti possibilità:

- Il riutilizzo all'interno del sito per rinterri, riempimenti o scopi paesaggistici (ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c) del d.lgs 152/05 e dell'articolo 24 del DPR 120/2017), previo accertamento dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito;
- l'impiego quale sottoprodotto in un sito diverso da quello di produzione, una volta verificati i requisiti di qualità ambientale previsti dall'allegato 4 per le modalità di utilizzo specifico;
- il conferimento presso impianti di recupero autorizzati in funzione delle caratteristiche granulometriche dei materiali, per la produzione di materie prime seconde (MPS) da utilizzarsi nell'ambito della produzione di inerti. Sono stati preventivamente selezionati i seguenti impianti:
    - Inerti Ecoter SGA, via Per Pogliano 110, Arluno (MI);
    - Crosignani E. & Figli, località Cascina San Giacomo, Arluno (MI);
    - D.A.F., Cava Bastio Cardani, Busto Garolfo (MI).

Tutto il terreno proveniente da attività di scavo nell'ambito dei lavori sopra citati e non destinato al riutilizzo in sito o all'utilizzo come sottoprodotto in un sito diverso da quello di produzione sarà sottoposto alle disposizioni in materia di gestione rifiuti.

Ove possibile logisticamente, le terre prodotte dalle attività di scavo saranno depositate in un'area interna al cantiere limitrofa allo scavo opportunamente individuata e predisposta al fine di procedere con il riutilizzo nell'ambito dello stesso sito di produzione. In caso di necessità di individuare un sito di stoccaggio temporaneo esterno al cantiere di produzione, lo stesso si configura come deposito intermedio ai sensi dell'articolo 5 del DPR 120/2017 e deve rispettarne i requisiti.

Al fine di garantire la piena rintracciabilità dei materiali da scavo verrà compilata una tabella di riepilogo ove saranno riportate le seguenti informazioni:

- punto di indagine di riferimento;
- tipologia del materiale scavato (riporto/suolo) con indicazione delle analisi di caratterizzazione;
- cubatura del materiale prodotto per tipologia (riporto/suolo);
- modalità di stoccaggio (interno al sito di produzione/deposito intermedio);
- ubicazione dell'area di stoccaggio, tipologia dei materiali stoccati, cubatura dei materiali stoccati per tipologia;
- modalità di trasporto dal sito di produzione al deposito intermedio, con indicazione dei DDT e delle analisi di riferimento;
- modalità di trasporto dal deposito intermedio al sito di riutilizzo finale, con indicazione dei DDT di riferimento;
- riutilizzo in sito nello stesso cantiere di produzione: ubicazione messa in opera del materiale e quantitativi riutilizzati.

In via preferenziale, laddove si preveda la gestione come rifiuto dei materiali oggetto di scavo, gli stessi saranno preliminarmente caratterizzati in banco e quindi immediatamente allontanati dal luogo di produzione e conferiti presso idonee discariche/impianti di recupero senza necessità di deposito in area di stoccaggio. Laddove quanto sopra non fosse possibile, verranno predisposte aree di stoccaggio che ubicate all'interno dello stesso cantiere, opportunamente impermeabilizzate mediante telo plastico di separazione da posizionarsi sul fondo.

Conclusioni e osservazioni al piano preliminare

Per quanto riguarda la gestione delle terre e rocce da scavo, si ritiene che le indagini ambientali eseguite, con riferimento al numero di punti individuati, alle profondità di indagine e al set analitico applicato, **NON siano congruenti** con quanto previsto dalla vigente normativa in materia di terre e rocce da scavo.

In particolare, si fa riferimento agli scavi di **"fase 3",** che prevedono:

- per l'edificio *Data Center*, l'approfondimento dello scavo fino alla profondità di 1,80 per una impronta a terra di circa 16.400 m^2;
- per la sottostazione elettrica, dove è prevista la realizzazione di un piano tecnico cantinato al di sotto del pavimento per il passaggio dei cavi elettrici e per la formazione delle vasche di contenimento dell'olio dei trasformatori, con profondità di fondo scavo di 3,00 m per una superficie di circa 1.000 m^2.

A tale proposito sarà necessario integrare le indagini già eseguite secondo le procedure di campionamento in fase di progettazione riportate nell'allegato 2 del DPR 120/2017 (tabella 2.1), nel quale viene specificato che per aree di scavo con superficie oltre i 10.000 m^2 i punti minimi di prelievo devono essere n. 7 + 1 ogni 5.000 m^2. Inoltre, la profondità di indagine è determinata in base alle profondità previste dagli scavi e deve essere previsto il prelievo e l'analisi di campioni rappresentativi dell'orizzonte tra 0 e 1 m da p.c., del fondo scavo e dell'orizzonte intermedio tra superficiale e fondo. Per gli scavi di profondità inferiore a 2 metri dovranno essere sottoposti ad analisi almeno due campioni, uno per ciascun metro. Per il set analitico minimale occorre fare riferimento alla tabella 4.1 dell'allegato 3 della sopra citata norma.

Si ricorda che sui materiali di riporto dovrà essere effettuato anche il **test di cessione** ai sensi del d.m. 5 febbraio 1998 con risultanze analitiche da confrontare con le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) previste dalla tabella 2, dell'allegato 5 al titolo V, parte quarta del d.lgs 152/06, per le acque sotterranee.

Nel seguito, si forniscono alcune indicazioni ai fini dell'aggiornamento del piano di utilizzo:

☑ accertata l'idoneità delle terre e rocce scavo sia all'utilizzo interno che, eventualmente, in siti esterni, dovranno essere definite:

1. le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce;
2. i diversi riutilizzi/smaltimenti con l'indicazione delle volumetrie interessate;
3. la collocazione (riportata in planimetria) e la durata dei depositi temporanei delle terre e rocce da scavo nonché le volumetrie massime di deposito per ognuna di queste;
4. la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo internamente al sito di produzione;
5. gli eventuali siti di destinazione esterni a quello di produzione per l'impiego quale sottoprodotto.

☑ qualora risultassero superamenti delle CSC di riferimento, dovrà essere attivata una procedura di bonifica ai sensi del titolo V, parte quarta del d.lgs. 152/06;

☑ nel caso si intendano eseguire operazioni di **normale pratica industriale** (NPI) previste dall'allegato 3 del DPR 120/2017 sui materiali scavati (es. selezione granulometrica, riduzione volumetrica, stesa al suolo, ecc.), le stesse dovranno essere descritte indicando i volumi che saranno soggetti alle varie operazioni di NPI previste. Quanto sopra, comprensivo della completa e dettagliata descrizione delle modalità di espletamento delle operazioni e dei presidi previsti per la minimizzazione degli impatti ambientali;

☑ relativamente ad eventuali aree di **stoccaggio temporaneo** del terreno scavato, dovranno essere indicati i volumi che verranno depositati per ognuna di queste;

☑ nell'eventualità che nel corso degli scavi vengano rinvenuti materiali qualificabili come **rifiuto,** il deposito temporaneo degli stessi dovrà rispettare le condizioni indicate dall'articolo 23 del DPR 120/2017. Ai fini della

completa tracciabilità di tali materiali e per agevolare eventuali verifiche di controllo, si ritiene opportuno prevedere un idoneo sistema di **registrazione** (possibilmente informatizzato) che consenta di verificare i quantitativi e la destinazione (discarica e/ impianto di trattamento) degli stessi;

- ☑ al fine di consentire la completa **tracciabilità** del materiale escavato da riutilizzare in sito e da conferirsi nei diversi siti di destinazione, per agevolare eventuali verifiche di controllo, si ritiene opportuno prevedere un idoneo **sistema di registrazione** (possibilmente informatizzato) che consenta di verificare i quantitativi e la destinazione (utilizzo interno, cava per ripristino ambientale, discarica ecc.) degli stessi;
- ☑ nel caso di approvvigionamento di materiali provenienti da **siti esterni**, si precisa che anche in questo caso, le eventuali aree di deposito temporaneo dovranno essere **chiaramente individuate**, fisicamente separate e gestite in modo autonomo rispetto ad altri materiali prodotti nel sito.

la responsabile dell'istruttoria
dott.ssa Wanna Danieli

firmato digitalmente ai sensi del CAD

il responsabile dell'unità organizzativa
dott. geol. Massimiliano Confalonieri

firmato digitalmente ai sensi del CAD